

Derwent WPI

(c) 2009 Thomson Reuters. All rights reserved.

0008496576 & Drawing available

WPI Acc no: 1998-026789/199803

XRPX Acc No: N1998-021321

Airtight compact for make-up material e.g. powder - has squeezing cylinder press-fitted to opening of inner tray body and is supported to lower surface of attachment peripheral end which is tightly attached to turnable opening and closing cover

Patent Assignee: YOSHINO KOGYOSHO KK (YOSK)

Inventor: KAMIMURA C; KOBAYASHI T

Patent Family (2 patents, 1 & countries)

Patent Number	Kind	Date	Application Number	Kind	Date	Update	Type
JP 9285336	A	19971104	JP 1996104994	A	19960425	199803	B
JP 3755014	B2	20060315	JP 1996104994	A	19960425	200620	E

Priority Applications (no., kind, date): JP 1996104994 A 19960425

Patent Details

Patent Number	Kind	Lan	Pgs	Draw	Filing Notes	
JP 9285336	A	JA	5	3		
JP 3755014	B2	JA	8		Previously issued patent	JP 09285336

Alerting Abstract JP A

The compact has a hinge which couples an inner tray body (13), that accommodates a make-up material e.g powder, and a turnable opening and closing cover (17) at the rear end of a fixed container body (8). A space is formed between the cover and a seal body (1) made of soft elastomer and sealed to the inner tray body. The central deformation part (2) of the seal body curves downward to the inner tray body. An attachment peripheral end (3) is tightly attached to the cover.

An expansion and shrinkage groove (5) opens to the upper side of the seal body and makes its flute width change by expanding and shrinking the connectible installation part of the attachment peripheral end according to the elastic deformation of the central deformation part. A squeezing cylinder closely press-fits to the opening of the inner tray body and is suspended to the lower surface of the attachment peripheral end.

ADVANTAGE - Stabilises high seal by providing seal body even if it deforms or displaces.

Title Terms /Index Terms/Additional Words: AIRTIGHT; COMPACT; MAKE-UP; MATERIAL; POWDER ; SQUEEZE; CYLINDER; PRESS; FIT; OPEN; INNER; TRAY; BODY; SUPPORT; LOWER; SURFACE; ATTACH; PERIPHERAL; END; TIGHT; TURN; CLOSE; COVER

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-285336

(43) 公開日 平成9年(1997)11月4日

(51) Int.Cl.⁴
A 4 5 D 33/00識別記号
6 4 0F I
A 4 5 D 33/00技術表示箇所
6 4 0

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平8-104994

(22) 出願日 平成8年(1996)4月25日

(71) 出願人 000006909

株式会社吉野工業所
東京都江東区大島3丁目2番6号

(72) 発明者 小林 勉

大阪府茨木市宇野辺1-6-9 株式会社
吉野工業所大阪工場内

(72) 発明者 神村 千秋

大阪府茨木市宇野辺1-6-9 株式会社
吉野工業所大阪工場内

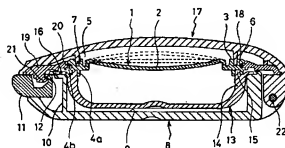
(74) 代理人 弁理士 渡辺 一豊

(54) 【発明の名称】 気密コンパクト容器

(57) 【要約】

【課題】 化粧料収納空間の内圧のシール達成後の上昇によるシール性劣化を防止し、シール機能体による強力で安定したシール性を確実に発揮させる。

【解決手段】 蓋体17に組付けられ、容器本体8に形成された化粧料収納部を密閉シールするシール体1を、弾性変形によりシールされた化粧料収納部の内圧上昇を抑制する中央変形部2と、化粧料収納部のシールを達成する組付き周端部3とから構成し、組付き周端部3の中央変形部2との連結部に、中央変形部2の弾性変形に従って溝幅を拉縮変化させる拉縮溝5を形成し、化粧料収納部の内圧上昇に従った中央変形部2の弾性変形を速やかにかつ円滑に行わせる。



- 1 : シール体 2 : 中央変形部 3 : 組付き周端部
 4a : 第一の密閉薄片 4b : 第二の密閉薄片 5 : 拉縮溝 6 : 係合溝
 7 : 受け面 8 : 容器本体 9 : 収納凹部 10 : 組付け凹部
 11 : 周閉側体 12 : 停止片 13 : 中環体 14 : 周壁
 15 : シール薄片 16 : 外薄片 17 : 蓋体 18 : 押き込み片
 19 : 組付けリング体 20 : 係合内側 21 : 係合下片 22 : 係合軸

【特許請求の範囲】

【請求項1】 化粧料を収納する中皿体(13)を組付け固定した容器本体(3)の後端に蓋体(17)を開閉回動自在に螺番結合し、前記蓋体(17)に、該蓋体(17)の閉姿勢時に、前記中皿体(13)の開口部に密に嵌合して該中皿体(13)を密閉する軟質弾性材製のシール体(1)を組付けた気密コンパクト容器において、前記シール体(1)を、前記蓋体(17)との間に空間を形成すると共に、前記中皿体(13)側に球弧線状に湾曲した肉薄な中央変形部(2)と、前記蓋体(17)に強固に組付く組付き周端部(3)とから構成し、該組付き周端部(3)と前記中央変形部(2)との連設部に、該中央変形部(2)の弾性変形に従って溝幅を拡張変化させる上方に開放した拡張溝(5)を形成し、前記組付き周端部(3)の下面に、前記中皿体(13)の開口部に密に嵌合する密嵌筒片(4)を垂下設した気密コンパクト容器。

【請求項2】 中皿体(13)の開口縁に沿って短筒状のシール筒片(15)を立設し、シール体(1)の密嵌筒片(4)を、前記シール筒片(15)に密に嵌入する第一の密嵌筒片(4a)と、前記シール筒片(15)に密に外嵌する第二の密嵌筒片(4b)とから構成した請求項1記載の気密コンパクト容器。

【請求項3】 閉姿勢状態で、シール体(1)の組付き周端部(3)を、中皿体(13)の開口縁部に押圧する押さえ筒片(18)を蓋体(17)内面に垂下設した請求項1または2記載の気密コンパクト容器。

【請求項4】 シール体(1)の組付き周端部(3)の上面に、蓋体(17)の押さえ筒片(18)が嵌入する受け周溝(7)を周設した請求項3記載の気密コンパクト容器。

【請求項5】 シール体(1)の蓋体(17)への組付けを、前記シール体(1)の組付き周端部(3)の外周面に周設した係合周溝(6)に対する、前記蓋体(17)に設けた係合内鉤(20)の係合により達成した請求項1または2または3または4記載の気密コンパクト容器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、パウダー等の化粧料を収納し、閉状態で、この化粧料を気密に収納保持する携帯用化粧料容器としての気密コンパクト容器に関するものである。

【0002】

【従来技術】化粧料を気密に保持する携帯用容器である気密コンパクト容器としては、種々の構造のものがあるが、コンパクト容器の化粧料を収納する容器本体の化粧料収納凹部の開口縁部に、蓋体に組付けたリング状のシール機能体を密接させる構成のものに比べて、容器本体の化粧料収納凹部の開口部全域を覆うシール機能体を蓋体に組付け、このシール機能体を容器本体の化粧料収納凹部の開口縁部に密接させる構成のものの方が、高いそして安定したシール性を発揮することがよく知られて

いる。

【0003】この容器本体の化粧料収納凹部の開口部全域を覆うシール機能体を蓋体に組付けて構成した従来技術としては、実公平5-27124号公報、実公平6-2585号公報さらには実公平7-10659号公報に開示されているように、シール機能体の蓋体への組付き部分に対して、容器本体の化粧料収納凹部の開口縁部に密に弾接するシール部分が、容器本体側と圧接により容易に弾性変位することができる構成となっている。

【0004】この上記した従来技術にあっては、シール機能体のシール部を、容器本体側との圧接により容易に弾性変位することができるようにすることにより、このシール部の変形疲労に伴う局部的な永久変形および弾性劣化等の発生をできる限り防止し、これにより長期間にわたって安定したシール機能を発揮することができることと云う利点を発揮している。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従来技術にあっては、シール機能体のシール部が、容器本体側に密接したシール達成状態から、蓋体が容器本体に係止固定する閉状態に達するまでの僅かな変位により、密閉された化粧料収納空間の内圧が上昇し、この上昇した内圧によって、シール機能体の弾性変形し易く構成されたシール部分が弾性変位し、この弾性変位がシール状態を低下させる方向への変位であるため、シール性が低下すると云う問題があった。

【0006】また、上記したように、シール機能体のシール部分が、シール状態を低下させる方向に弾性変位する力を常時受けた状態となるため、携帯時における外部からの衝撃により弾接されるシール性が大きく変動することになり、このため高いシール性を安定して発揮することができないと云う問題があった。

【0007】そこで、本発明は、上記した従来技術における問題点を解消すべく創案されたもので、化粧料収納空間の内圧のシール達成後の上昇によるシール性劣化を防止することを技術的課題とし、もってシール機能体による化粧料収納空間の高くかつ安定したシール性を発揮させることを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決する本発明のうちで請求項1記載の発明は、化粧料を収納する中皿体を組付け固定した容器本体の後端に蓋体を開閉回動自在に螺番結合し、蓋体に、この蓋体の閉姿勢時に、中皿体の開口部に密に嵌合してこの中皿体を密閉する軟質弾性材製のシール体を組付けた気密コンパクト容器であること、蓋体に組付けられたシール体を、蓋体との間に空間を形成すると共に、中皿体側に球弧線状に湾曲した肉薄な中央変形部と、蓋体に強固に組付く組付き周端部とから構成すること、またシール体を、その組付き周端部と中央変形部との連設部に、この中央変形部の弾性変

形に従って清幅を拡張変化させる上方に開放した拡張溝を形成した構成とすること、さらにシール体を、組付き周端部の下面に、中皿体の開口部に密に嵌合する密嵌筒片を垂下設した構成とすること、を手段としている。

【0009】請求項2記載の発明は、請求項1記載の発明におけるシール体と中皿体とのシール組付き構成を、中皿体の開口縁に沿って短筒状のシール筒片を立設し、シール体の密嵌筒片を、中皿体のシール筒片に密に嵌入する第一の密嵌筒片と、同じシール筒片に密に外嵌する第二の密嵌筒片とから構成したこと、を手段としている。

【0010】請求項3記載の発明は、請求項1記載の発明におけるシール体と蓋体との組付き構成を、蓋体の閉姿勢状態で、シール体の組付き周端部を、中皿体の開口縁部に押圧する押え筒片を蓋体内面に垂下設したこと、を手段としている。

【0011】請求項4記載の発明は、請求項3記載の発明において、シール体の組付き周端部の上面に、蓋体の押え筒片が嵌入する受け周溝を周設したこと、を手段としている。

【0012】請求項5記載の発明は、請求項1記載の発明におけるシール体と蓋体との組付き構成として、シール体の蓋体への組付けを、シール体の組付き周端部の外周面に周設した係合周溝に対する、蓋体に設けた係合内溝の係合により達成すること、を手段としている。

【0013】

【作用】請求項1記載の発明において、容器本体に対して蓋体を閉方向に回転させて容器を閉状態とすると、蓋体に組付けられたシール体の密嵌筒片が、容器本体に組付け固定された中皿体の開口部に密に嵌合し、シール体による中皿体の密閉が達成される。

【0014】このシール体による中皿体の密閉は、シール体の密嵌筒片が中皿体の開口部に密に嵌合することにより達成されるので、シール体の密嵌筒片の中皿体開口部に対する密な嵌合の進行に従って、密閉された中皿体の内圧が上昇する。

【0015】中皿体の内圧が上昇し始めると、シール体の肉薄で弾性変形し易い中央変形部が、中皿体の内圧によりその湾曲姿勢を反転させる方向に弾性変形し、中皿体の内圧の上昇程度を低減させる。

【0016】中皿体の内圧上昇を低減させるシール体の中央変形部の弾性変形は、この中央変形部自体が肉薄であることと、シール体の中央変形部と組付き周端部との連続部分に形成された拡張溝の存在とにより、きわめて円滑に達成され、中皿体の内圧の上昇の充分な抑制効果を発揮する。

【0017】すなわち、中皿体の内圧により中央変形部が湾曲姿勢を反転させる膨出方向に変形し始めると、拡張溝がその清幅を減少させる方向に変形して、中央変形部の膨出方向への変形が行われ易くし、これにより中央

変形部の膨出方向への変形が円滑に達成され、もって中皿体の内圧上昇が抑制されるのである。

【0018】このように、シール体により密閉された中皿体の内圧の上昇程度が大幅に抑制されるので、中皿体の開口部に対するシール体の密嵌筒片の密嵌状態が、中皿体の内圧により劣化することが全くなく、シール状態を安定して維持する。

【0019】請求項2記載の発明は、中皿体のシール筒片に、シール体の第一の密嵌筒片を嵌入させると共に、第二の密嵌筒片を外嵌させるので、シール体による中皿体のシールを二重となり、これによりきわめて安定したそして確実なシール動作を発揮する。

【0020】請求項3記載の発明は、閉姿勢状態で、容器本体に対して不動に係合した状態となっている蓋体の容器本体に対する組付き力を利用して、押え筒片により、シール体の組付き周端部を中皿体の開口縁部に押圧するので、中皿体の開口部に対するシール体の密嵌筒片の密嵌が強固に達成維持されることになり、これによりシール体による中皿体のシールはより強力なものとなる。

【0021】請求項4記載の発明は、シール体の受け周溝と蓋体の押え筒片とが嵌合するので、押え筒片の押圧力作用状態で、シール体の組付き周端部が裏面に突位することがなく、これにより押え筒片によるシール強化作用を有効に発揮させることになる。

【0022】請求項5記載の発明は、蓋体に対するシール体の組付けを、シール体の係合周溝に対する蓋体の係合内溝の係合により達成することにより、シール体を蓋体に対して外周周囲から保持することになり、これによりシール機能を発揮する主体部分である密嵌筒片を設けた組付き周端部の蓋体に対する組付き位置が、安定して一定となり、密嵌筒片のシール効果を安定して発揮させることになる。

【0023】

【実施例】以下、本発明の実施例を、図面を参照しながら説明する。図1は、本発明による気密コンパクト容器の閉状態における、全体を縦断した側面図を示すもので、容器本体8と開閉胴体11と中皿体13とから成る容器本体8側と、蓋体17と組付けリング体19とシール体11とから成る蓋体17側とを、容器本体8の後端部と蓋体17の後端部とを、螺着部22で螺着結合して開閉回動自在に連結している。

【0024】容器本体8は、収納凹部9を形成した有底短筒形状をしていて、その先端部に設けた組付け凹部10に、蓋体17との係止機能部分である係止片12を設けた開閉胴体11を前後方向に揺動変位可能に組付けた構成となっていて、開閉胴体11は、図示省略した弾材により、常時前方（図1において、左方）に向かう押圧力を受けている。

【0025】容器本体8の収納凹部9に組付け固定され

る中皿体13は、有底短円筒形状をしていて、その周壁14の上端縁外面から、収納凹部9に対する嵌入組付き状態を安定させる外筒片16を外筒状に周設すると共に、上端縁内面から、高さの低いシール筒片15を起立設した構成となっている。

【0026】軟質弾性材質のシール体1（以下、図2および図3、参照）は、球弧殻状に湾曲した肉薄な円板状をした中央変形部2の周囲に、整體17への組付き部分を提供する肉厚なリング状をした組付き周端部3を一体に連設して構成され、組付き周端部3の上面に、中央変形部との連設部に拡張溝5を、またこの拡張溝5の外側に隣接して受け周溝7をそれぞれ周設し、組付き周端部3の下面の受け周溝7の略直下に位置する箇所に第一の密接筒片4aと、この第一の密接筒片4aの外側に、第一の密接筒片4aとの間に中皿体13のシール筒片15を密嵌入させる第二の密接筒片4bとを垂下状に突周設し、さらに組付き周端部3の外周面に、係合周溝6を周設している。

【0027】このシール体1を組付ける整體17は、その全体が浅皿状となっていて、容器本体8に組付けられた中皿体13のシール筒片15に上方から対向する内面箇所に、シール体1の受け周溝7に嵌入する押さえ筒片18を垂下設して構成され、その内面周端部に組付けリング体19を組付け固定している。

【0028】組付けリング体19は、その内周面にシール体1の係合周溝6に係合する係合内鈎20を周設すると共に、前端部下面に、開閉胴体11の係止片12と係止する係止垂下片21を垂下設した構成となっており、この組付けリング体19を整體17とは別物に構成したので、シール体1を組付けリング体19に組付けた状態で整體17に組付け固定することにより、弾性変形し易いシール体1を一定の略不變な姿勢に保持した状態でシール体1の整體17に対する組付け処理を行うことができ、これによりシール体1の組付け処理を安定してかつ良好に達成することができる。

【0029】シール体1の中央変形部2は、密閉した中皿体13の内圧の上昇に従って、図1の鎖線で示す状態に弾性変形して、中皿体13の内圧の上昇を抑制するが、この中央変形部2の湾曲反転弾性変形の際に、拡張溝5も鎖線に示す状態に弾性変形するので、中央変形部2の変形はきわめて容易に行われることになる。

【0030】蓋体17の押さえ筒片18は、中皿体13のシール筒片15直上のやや内側、すなわち第一の密接筒片4aに近く位置しているため、シールの主体部分である第一の密接筒片4aのシール筒片15内への密嵌入を確実に達成すると共に、密閉された中皿体13の内圧上昇を抑制する中央変形部2および拡張溝5の弾性変形が、この第一の密接筒片4aのシール筒片15に対する密嵌入状態を劣化させるのを防止している。

【0031】なお、コンパクト容器の開放は、図1の状

態から、開閉胴体11を弾材の弾力に逆らって押し込むことにより、係止片12と係止垂下片21との係止を解除することにより達成される。

【0032】

【発明の効果】本発明は、上記した構成となっているので、以下に示す効果を奏する。請求項1記載の発明においては、密閉された化粧料収納部分の内圧が、この密閉動作により上昇しても、この内圧の上昇を充分に抑制するので、シール体の発揮する高いシール性を安定して保持し、これにより高いシール性を安定して発揮させることができる。

【0033】化粧料収納部分の内圧上昇の抑制は、この化粧料収納部分をシールするシール体のシール構成部分ではない中央変形部の弾性変形により達成するので、この内圧上昇抑制動作がシール性を劣化させる恐れは全くなく、これによりシール体による高いシール性を安定して発揮させることができる。

【0034】化粧料収納部分の内圧上昇抑制は、容積変化の大きいシール体の中央変形部の湾曲反転弾性変形により達成されるので、充分な抑制効果を発揮し、またこの中央変形部の弾性変形は、拡張溝の湾曲増減弾性変形と組合さって行われるので、きわめて円滑に達成され、もって化粧料収納部分の内圧上昇抑制動作を、確実にかつ円滑にそして効果的に発揮することになる。

【0035】請求項2記載の発明においては、シール体による中皿体のシールを、二重の密嵌合により達成維持するので、きわめて高いシール性を得ることができる。

【0036】請求項3および4記載の発明においては、シール体の中皿体に対する密接を強固かつ安定して達成維持するので、高いシール性を安定的に達成維持することができる。

【0037】請求項5記載の発明においては、軟質弾性材質のシール体の組付き周端部を不動に安定して保持するので、変形変位によるシール性の劣化発生を防止し、確実に安定したシール性を発揮させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例を示す、閉状態の全体縦断面図面。

【図2】図1に示した実施例における、シール体の半断した外観斜視図。

【図3】図1に示した実施例における、シール体の右半分を縦断した正面図。

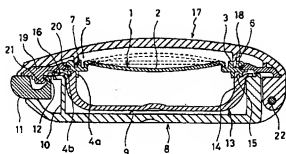
【符号の説明】

- 1 ; シール体
- 2 ; 中央変形部
- 3 ; 組付き周端部
- 4a ; 第一の密接筒片
- 4b ; 第二の密接筒片
- 5 ; 拡張溝
- 6 ; 係合周溝

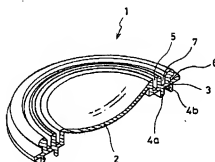
- 7 ; 受け周溝
8 ; 容器本体
9 ; 収納凹部
10 ; 組付け凹部
11 ; 開閉駒体
12 ; 係止片
13 ; 中皿体
14 ; 周壁

- 15 ; シール筒片
16 ; 外銅片
17 ; 蓋体
18 ; 押さえ筒片
19 ; 組付けリング体
20 ; 係合内銅
21 ; 係止垂下片
22 ; 蝶番軸

【図1】



【図2】



- 1 ; シール体 2 ; 中央突起部 3 ; 組付け用突起部
4a ; 第一の係合筒片 4b ; 第二の係合筒片 5 ; 係合溝 6 ; 係合凹溝
7 ; 受け周溝 8 ; 容器本体 9 ; 収納凹部 10 ; 組付け凹部
11 ; 開閉駒体 12 ; 係止片 13 ; 中皿体 14 ; 周壁
15 ; シール筒片 16 ; 外銅片 17 ; 蓋体 18 ; 押さえ筒片
19 ; 組付けリング体 20 ; 係合内銅 21 ; 係止垂下片 22 ; 蝶番軸

【図3】

